Rok IX. Tarnów dnia 31-go lipca 1909 r. Nr. 14.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Organ Towarzystw roln. okręgowych: Tarnowskiego, Dąbrowskiego i Myślenickiego.

PRZEDPŁATA ROCZNA przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 h., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

Czy orać ścierniska od razu głęboko, czy wprzód je pokładać?

Na to pytanie jest tylko jedna odpowiedź, mianowicie że najkorzystniej będzie niepodsiane niczem ściernisko podorać zaraz i to jeszcze pomiędzy półkopkami i obsiać jakim międzyplonem, jak to zresztą już w poprzednim pisaliśmy numerze.

Na oranie ściernisk, od razu, do pełnej głębokości, praktyczny rolnik w pełni żniw nie ma czasu, chyba, że ma na polu gotowy do tej pracy pług parowy. Tymczasem, orząc we żniwa płytko, zrobi się 2 razy tyle, co przy orce głębokiej — a więc co do tego dwóch zdań być nie może, tj. że głęboko orać ścierniska we żniwa np. pod kartofle lub jarzyny nikt nie może i nie będzie. Wyjątek stanowią te ścierniska, które mają być zorane pod oziminę jak np. jęczmienisko, chociaż z pewnością nie jest to najlepszą uprawą.

Nie przypuszczamy też, aby dziś jeszcze byli tacy rolnicy, którzy nie mając niczem obsianych ściernisk, po których przychodzą okopowe lub jarzyny, pozostawiali je mimo to dla pastwiska lub z braku czasu niepodorane. Dla tych jednak, którzy tak jeszcze robią, zaznaczamy powstające ztąd niekorzyści dla ziemi i uprawianych na niej płodów:

1) Ziemia niepodorana wysecha, a równocześnie wysecha w niej mnóstwo istniejących w jej powierzchni bakteryi (grzybków), które ściągają azot z powietrza, przerabiają go na pokarm roślinny, a tem samem wzbogacają ziemię bezpłatnie w najdroższy składnik nawozowy.

2) Ziemia niepodorana traci swą włoskowatość t. z, że wszelka wilgoć z niej uchodzi, a z ziemi, w której podczas wegetacyi zboża wrzało życie, staje się zwolna martwym przedmiotem.

3) Ziemia niepodorana traci fizykalne własności bo twardnieje jak opoka i czasem jeszcze w październiku nie podobna ruszyć jej pługiem.

Jeżeli się to wszystko wie, a mimo to nie stara zapobiedz tym stratom przez płytkie podoranie ścierniska i to natychmiast po żniwach, to takiemu rolnikowi szkoda powierzać ziemię, złoży on kiedyś ciężki rachunek z włodarstwa swego.

Międzyplony, czyli wsiewki, o których mowa była wyżej, są to, jak to już sam wyraz tłumaczy, rośliny wsunięte pomiędzy jeden płód a drugi. Seradela np., wsiana w żyto, po którem przychodzą ziemniaki, jest takim międzyplonem, tak samo łubin itp., zasiany we żniwa w podorane ściernisko, przyorany pod ziemniaki, równie za międzyplon uważać należy. W dwóch latach, na tej samej roli, ma się w ten sposób zasiane i korzyść przynoszące trzy płody.

By się takie międzyplony udały potrzebną jest naturalnie wilgoć. Przy suszy chybi seradela w życie, nie powschodzi też najczęściej zasiany w lipcu w ściernisko łubin. Ponieważ jednak w świeżo skoszonem życie, ziemia zwykle dość dużo jeszcze posiada wilgoci, przeto w ostatniej chwili wypada przypomnieć raz jesze o konieczności obsiewania ściernisk strączkowymi roślinami. Bez zwłoki zatem — zaraz po dokonanej zwózce — powinien iść pług, a za nim brona i z początkiem sierpnia wał. Łubin zasiany urośnie tak do listopada, że przyorany przed zimą pod ziemniaki lub buraki, dwa razy tyle użyźni ziemię, co najlepszy obornik — jest to już zresztą rzecz udowodniona licznemi doświadczeniami.

W niektórych książkach roln. i gazetach, polecają pod międzyplony, zwłaszcza w żniwa zasiewane, używać sztucznych nawozów. Nikt temu nie zaprzeczy, że byłaby to rzecz chwalebna, bo np. kainit bardzo popiera rozwój łubinu, a im łubin tęższy, tem pewniejsze i lepsze będą po nim ziemniaki, więc kogo na to stać, niech daje nawozy.

Przy tem kainit powinien być przynajmniej dwa tygodnie przed siewem łubinu zmieszany z ziemią, bo jako ostra sól, rozpuszczając się, mógłby zaszkodzić kiełkom łubinu. więc gdyby się nie dał rozsiać przed przyorywką trzeba go będzie dać po przyoraniu łubinu chociażby w grudniu. *Gosp. grudz.*

Uprawa nowin.

Przeróbkę obszarów leśnych, a także łąk, pastwisk, opustoszałych stawisk i pól odłogiem leżących na grunt orny, nazywamy uprawą nowin. Nowiny leśne, zwane u nas karczunkami, po usunięciu pniaków i wydobyciu korzeni, równa się, zasypując ziemią wszelkie doły i nierówności. Po uskutecznieniu tych czynności, które najkorzystniej będzie przeprowadzać kawałkami, a nie na całym obszarze na raz, orze się, oczyszczony już kawałek, do takiej głębokości, by odwrócona darń przy bronowaniu nie podnosiła się i nie wracała do pierwotnego położenia. Do orki musi się użyć silnych pługów żelaznych, a do zaprzęgu do każdego pługa przeznaczyć trzeba 3 pary wołów. W tym samym roku nie rusza się odwróconej już darni, a jedynie tylko broną zdrapuje się płytko tyle ziemi, ile jej do przypruszenia ziarna potrzeba. Uzyskaną rolę bronuje się najpierw wzdłuż skib, potem na ukos, a dopiero po dobrem uleżeniu się roli, można ją będzie przejechać bronami w poprzek. Bronowanie trzeba uskuteczniać starannie, by darni nie odwracać, a gdyby mimo to, tu i ówdzie darń się podniosła i nastroszyła, to trzeba ją motyką wprowadzić we właściwe jej położenie. Z obsiewem nie należy zwlekać, lecz uskuteczniać go w miarę postępu roboty, tak, iżby ziemia, leżąc odkryta, nie jałowiała, a darń pod ocienieniem szybciej ulegała rozkładowi. Nowiny leśne obsiewa się w pierwszym roku: lnem, prosem, tatarką lub owsem. W drugim roku może już przyjść żyto lub ziemniaki. Jęczmień i pszenica może być siana dopiero po kilku obsiewach innymi ziemiopłodami. Rzepak i buraki nie nadają się dla takich nowin, gdyż siane na nich, zazwyczaj nie równo rosną, i dlatego najczęściej chybiają. Przeróbka łąk i pastwisk na grunta orne bywa bardzo rzadko praktykowaną, bo dobre łąki, a także pastwiska dają w obecnych warunkach większe dochody, niż najlepsze pole orne. Znaleść się jednak mogą łąki, zdala od rzek i potoków, zraszane tylko opadami atmosferycznemi, a przeto zbyt suche, a nadto wyjałowione, o przestarzałem lichem zadarnieniu, takie łąki dla swej poprawy, wymagają zmiany struktury swego gruntu. Lecz i w takich wypadkach do zmian tego rodzaju należy przystępować bardzo oględnie i próbować, czy silnem bronowaniem i nawożeniem nie da się stan fizykalny gruntu do tego stopnia poprawić, by porost traw zadowolił nasze wymagania. Dopiero w tym wypadku, gdy tego rodzaju starania nie przynoszą pożądanego skutku, postąpimy słusznie, zaorując je i wcielając do gruntów ornych. Wyjątek stanowić powinny tylko grunta piasczyste, co do których nie należy się łudzić, że przez ruszenie pługiem zdołamy je poprawić. Takie grunta, jeśli się nie nadają na łąki lub pastwiska, powinny uledz zagajeniu. Przed przystąpieniem do orki trzeba przedewszystkiem zbadać naturę podglebia, bo od tego będzie zależało, czy mamy pługiem sięgać głęboko, czy po-

przestać na płytkiej orce. Niekiedy, niejakie wskazówki pod tym względem, dają nam kopce sypane przez krety, a także rowy brane do odprowadzania wody. Obecność piasku tuż pod powierzchnią a gliny głębiej, przemawiać będzie za głębszą uprawą, okoliczności przeciwne, za płytką. Orkę należy uskutecznić jesienią, by mrozy przez zimę doprowadziły do skruszenia i spulchnienia skib, orać zaś głęboko, by się skiby przy wiosennem bronowaniu nie odwracały. Z wiosną, gdy rola obeschnie na tyle, że pod bronami się kruszy, przebronować ją ciężkiemi bronami, zeskrobując tyle tylko ziemi, by wystarczyła do przykrycia nasienia. Na tak uzyskanej roli udają się: len, proso, owies, tatarka, a na miejscach wilgotnych kapusta na nawozie. Na stawiskach postępuje się tak samo, z tą tylko różnicą, że z miejsc mokrych trzeba poprzednio spuścić wodę za pomocą rowów. *K.*

Choroby wewnętrzne u bydła.

Rozpoznawanie chorób wewnętrznych u bydła przedstawia niekiedy dość znaczne trudności, bydło bowiem nie jest w stanie wskazać nam, gdzie jest siedziba jego choroby, ani też nie może powiedzieć, jak wielkie jest jej natężenie. To też chorobę i jej stan rozpoznajemy tu zwyczajnie z tych zewnętrznych objawów, jakie dostrzedz możemy na chorem zwierzęciu. A dopiero, gdy z tych objawów nic stanowczego orzec się nie da, uciekamy się do badania ciepłoty ciała, szybkości tętna (pulsu) i oddechu. Niekiedy w chorobach zawiłych, i to nie wystarcza, i trzeba się uciec do badań analitycznych moczu i innych wydzielin, i to nietylko chemicznych, lecz także mikroskopowych i bakteryologicznych, a że wykonanie tychże wymaga wielkiej wprawy i odpowiednich aparatów, musi być przeto poruczone specyalistom (weterynarzom).

Dla hodowcy wystarczyć muszą te objawy, jakie na chorem zwierzęciu jest w stanie dostrzedz, a więc: brak chęci do jadła, opieszałe przeżuwania, zatrzymanie moczu, rozwolnienie, zatwardzenie, zmniejszenie wydajności mleka, gorączka, dreszcze, kaszel, zjeżenie sierści, obniżona lub podwyższona ciepłota nóg, uszu i śluzowicy. Ciepłotę, jak w powyższych wypadkach, można wyczuć ręką, dla dokładnego jednak zbadania ciepłoty wewnętrznej trzeba się posługiwać termometrem. Termometr wprowadza się do kiszki odchodowej i pozostawia w niej przez 8 do 10 minut. W stanie zdrowotnym ciepłota ciała u bydła wynosi 38·5° C, wyższa jest już oznaką stanu gorączkowego. Puls u bydła bada się, przykładając palec do arteryi (tętnicy) twarzowej, w tem miejscu, gdzie ona z rowu podszczękowego przechodzi na zewnętrzną powierzchnię szczęki dolnej. W zdrowotnym stanie bydląt wyczuwa się

40 do 60 uderzeń na minutę. Ilość oddechów oblicza się z poruszeń klatki piersiowej i ścian brzusznych. U zwierzęcia zdrowego i w stanie spokoju można naliczyć 10 do 30 poruszeń w jednej minucie.

Przyczyną chorób wewnętrznych może być: zaziębienie, niewłaściwe żywienie, zła karma, zaduchliwe powietrze, niezdrowa woda, a wreszcie, pasożyty roślinne i zwierzęce. Jeśli chorobę wywołały pasożyty roślinne czyli tak zwane bakterye, to chorobę taką nazywamy zakaźną czyli infekcyjną, podczas gdy choroby spowodowane przez pasożyty zwierzęce oznaczamy mianem chorób wkrocznych czyli inwazyjnych.

Choroby wewnętrzne możemy podzielić na: a) choroby narządu trawienia, b) ch. narządu oddechania, c) ch. narządu moczowego, d) ch. organów rozrodczych, e) ch. narządu krążenia krwi, f) ch. narządu ruchu i g) ch. systemu (układu) nerwowego. Najpowszechniejsze z wspomnianych chorób opiszemy poniżej.

A) Choroby narządu trawienia.

A) Choroby jamy pyskowej.

1. Skaleczenie języka. Powodem tej choroby mogą być: kawałki szkła, skrawki blachy, gwoździe i tym podobne przedmioty ostre, które przypadkiem dostaną się do karmy. Niekiedy kaleczą język ości jęczmienne, gdy podajemy bydłu plewy, źle z ości oczyszczone. W tym ostatnim wypadku chorobę nazywamy kurdzielem. Jeśli język został uszkodzony tylko nieznacznie, to bydle przychodzi wkrótce do zdrowia. Przy utracie większego kawałka języka pobieranie karmy staje się dla bydlęcia niemożliwem, bydle przeto trzeba co rychlej oddać na rzeź, zanim spadnie z ciała i straci na wartości.

2. Kurdziel. Jeśli mamy do czynienia z kurdzielem, to objawy na razie są zupełnie nieznaczne, bo bydle zachowuje się całkiem normalnie, je i pije, nie zdradzając zupełnie stanu chorobowego. Dopiero, gdy błony pod językiem skutkiem drażnienia wejdą w stan zapalny, wtedy bydle przestaje brać karmę i przestaje przeżuwać, przyczem z pyska wydziela dużo śliny. Jeśli się to zauważy, to trzeba ości z pod języka wydrzeć i wyskrobać palcami, co do jednej, i pozostawić bydle w spokoju. Gdyby pod językiem utworzył się ropień, to trzeba go przeciąć, ropę z niego wydusić, a ranę przepłukać, przestrzykując ją wodą osoloną. Przy wszelkich tego rodzaju operacyach, musi się bydlęciu wsadzić do pyska drewniany wałek, który za pomocą sznurków umocowuje się do rogów bydlęcia. W wypadkach skaleczenia języka można dawać bydlętom tylko karmę płynną, do czego nadaje się najlepiej polewka sporządzona z odwaru ze siana, ospy lub otrąb, a także z dodatkiem odrobiny makucha.

3. Zapalenie błony śluzowej w jamie pyskowej powstaje skutkiem obrażenia błon przedmiotami twardymi i kłującymi np. sia-

nem z kwaśnych łąk, sieczką ze słomy, zanieczyszczonej ostami. Może je wywołać także karma spleśniała lub pokryta grzybkami rdzy. Niekiedy powodem zapalenia bywa choroba zębów.

Objawy: Z pyska wycieka ślina śluzowata, gęsta, ciągnąca się w nitki. Wszystkie błony w pysku są silnie zaczerwienione i gorące, a podniebienie obrzękłe. Pobieranie karmy i przeżuwanie ustaje. Leczenie polega przedewszystkiem na usunięciu przyczyn, a następnie na przemywaniu mięszaniną, sporządzoną z 1-go litra wody, 100 gr. octu i 30 gr. soli kuchennej, do czego wszystkiego można dodać 100 gr. miodu, by skłonić bydle do oblizywania błon. W mięszaninie tej macza się pędzel i przemywa nim podniebienie i język. Można także nasycić tą mięszaniną miękki płatek, zwinięty w kilkoro lub gąbkę i wsadzić je do pyska. By bydlę szmatki nie wyrzuciło musi się do niej umocować dwa kawałki sznurka, tak długie, by się dały przywiązać do rogów bydlęcia. Gąbkę nawleka się wprost na szpagat.

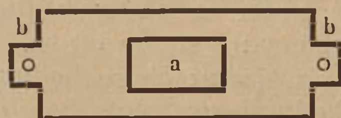
B) Choroby gardła i przełyku.

1) *Zadławienie* zdarza się najczęściej u takiego bydła, które ma dostęp do pola, w czasie zbiórki ziemniaków, buraków, rzepy, brukwi lub innych okopowych. Niekiedy przez nieuwagę gospodyń dostają się bydłu wraz z liśćmi kapusty także kaczany, odrzucane przy szatkowaniu. Innym znowu razem dostanie bydło jaki głąb w karmie, a co szczególnie przy niestarannem rozdrobnianiu okopowych łatwo zdarzyć się może. Zadławione bydle okazuje z początku niepokój, skacze i wyrzuca głową, jakby chciało uwolnić się od dławiącego ciała, przytem wszystkiem wydziela dużo śliny, która musi mu ściekać z pyska, bo nie może być przełkniętą. Z czasem występuje także wzdęcie, albowiem gazy, wytwarzające się w torbie (pierwszy oddział żołądka, zwany także żwaczem) przez zatkane gardło uchodzić nie mogą.

Ciało, którem się bydlę zadławiło, może utknąć albo tuż u wejścia do przełyku, albo może się zatrzymać gdzieś w pośrodku albo wreszcie może uwięznąć w piersiowej części tegoż. W każdym razie trzeba się przekonać, gdzie ciało utkwiło, a da się to przeprowadzić przez obmacywanie. Posuwając i naciskając palcami, wzdłuż całej szyi, można ciało utkwione wyczuć, przyczem trzeba pamiętać, że przełyk w swym początku leży tuż nad tchawicą a dopiero potem zbacza na stronę lewą.

Utkwiło ciało w przełyku, tuż u jego wejścia, to należy próbować, czy nie da się ono wydobyć przez jamę pyskową. W tym celu trzeba będzie sporządzić sobie przyrząd, którymby się dało pysk bydlęciu na roścież otworzyć i w otwartym stanie dłuższy czas utrzymać. Przyrząd taki da się wyciąć z 3-calowego brusa, a

ma on mieć 8 do 10 cm. szerokości, 25 cm. długości i ma wyglądać, jak rycina obok. Bez takiego przyrządu nie należy zabierać się do żadnej operacyi w gardle, gdyż można się narazić na skaleczenie, a nawet na zgruchotanie ręki. Weterynarze posiadają do powyższego celu instrumenta metalowe, zwane wziernikami. U tych otwieranie pyska odbywa się mechanicznie, przy pomocy śruby Nasz wziernik drewniany wsadza się bydlęciu do pyska tak głęboko, jak daleko się tylko wsunąć da, i sznurkami, uwiązanymi w otworach b. b., przywiązuje go do rogów bydlęcia. Przy osadzaniu wziernika trzeba zważać na to, by język bydlęcia został nim przyciśnięty, gdyż inaczej przeszkadzałby w operacyi. Po osadzeniu tegoż wsuwa się rękę przez otwór *a* i stara się uwięzłe ciało z gardła wydobyć. Niekiedy się to nie udaje, więc trzeba próbować, czy po osmarowaniu tłuszczem nie pójdzie gładziej. Do osmarowania użyć oleju lub oliwy, którą wlewa się albo wprost do gardła, albo wstrzykuje sikawką z bzu. Do powyższego celu mały kieliszek oliwy wystarczy.



Utkwiło ciało dławiące głębiej, to pierwszą rzeczą będzie wlać bydlęciu do pyska oliwy, lecz już przynajmniej pół szklanki, by rura przełykowa, aż po dławiące ciało, była nią oblana. Gdy się to zrobiło, trzeba próbować, czy przez pociskanie przełyku, poniżej ciała uwięzłego nie da się ono wyruszyć ze swego położenia i czy nie da się posunąć ku górze. Jeśli i tak nie idzie, to trzeba się starać zepchnąć je aż do żołądka. Do tego celu musimy sobie wyszukać pręt giętki, grubości palca, a na $1\frac{1}{2}$ m. długi. Na jednym końcu pręt ten zakarbujemy w trzech odstępach dwucentymetrowych i nawiniemy na niego pakuł lnianych, tak je umocowując, by z pręta nie złaziły i by szczyt patyka był dobrze pakułami okryty. Zanurzywszy pakuły w oliwie, wsuwa się pręt przez wziernik, podobnie, jakeśmy to robili z ręką, a wsuwa się go po nad grzbietem, języka wprost do gardzieli i przełyku, aż dostanie się do ciała dławiącego. Następnie trzeba ciała dławiące przepchnąć delikatnie aż do żołądka. W podobny sposób postępuje się, jeśli się ma do czynienia z ciałem, tkwiącem w piersiowej części przełyku.

Jeśliby wszystkie wspomniane powyżej środki nie doprowadziły do celu, to trzeba jeden lub dwa dni przeczekać, bo może ciało dławiące uległszy fermentacyi, opuści się samo do żołądka. Gdyby jednak w tym czasie wzdęcie się nie zmniejszało, to nie pozostanie do zrobienia nic innego, jak tylko wypuścić gazy trokarem lub bydlę zabić.

C) Choroby żołądka i jelit.

1. **Niestrawność**. Chorobę tę, u bydła dość powszechną, wywołuje najczęściej nieodpowiednie żywienie, jak np. przekarmienie paszą odymającą i trudnostrawną, podawanie karmy zepsutej lub

zanieczyszczonej piaskiem, iłem, pleśnią, rdzą, śniecią itp., puszczanie bydła na pastwiska pokryte szronem, nagłe przejście z paszy zielonej na suchą i t. p.

Objawy: chore bydlę okazuje z początku bardzo lekką gorączkę i zupełny brak apetytu. Po kilku godzinach gorączka się nieco wzmaga, przeżuwanie ustaje, a kał odchodzi skąpo w bryłkach suchych, pokrytych klejką cieczą. Wkrótce daje się także zauważyć lekkie wzdęcie, a ucho przyłożone do lewej słabizny, nie wyczuwa albo żadnego szmeru, albo tylko lekki, a co jest oznaką, że ruch żołądka jest albo zbyt słaby, albo ustał zupełnie.

Leczenie: Skoro się tę chorobę zauważy, trzeba przedewszystkiem usunąć przyczynę i skazać bydlę na dyetę, podając w niewielkiej ilości karmę ciepłą, płynną i lekko strawną. Gdyby żołądek w ciągu 1-go lub 2-óch dni nie wrócił do normalnego ruchu i apetyt się nie poprawił, to trzeba się będzie zwrócić do leków. W tym celu w litrze wody trzeba rozpuścić 100 do 200 gr. aloesu i 30 gr. węglanu potasowego. Skoro się tylko węglan rozpuści, zadaje się lekarstwo, wlewając je częściami do pyska bydlęcia, nigdy naraz. Gdyby do 8 godzin nie nastąpiło polepszenie trzeba będzie zadać drugą taką porcyę tego samego lekarstwa, brzuch zaś skrapiać spirytusem i nacierać wiechciami. Jeśli i po tej drugiej dawce wypróżnienie nie nastąpi, a wzdęcie się wzmaga, to widocznie przyczyną niestrawności nie są błędy, wynikłe bezpośrednio z karmienia lecz przyczyna tkwi głębiej, prawdopodobnie te objawy chorobowe są następstwem kataru lub zapaleniu żołądka.

2. Biegunka — rozwolnienie (Diarhea). Przy tej chorobie trzeba traktować osobno nienormalny stan u zwierząt dorosłych, a osobno rozwolnienie u cielat ssących. Rozwolnienie u zwierząt starszych bywa wywoływane nieodpowiednim żywieniem, jakoto: nagłem przejściem z karmy suchej na zieloną, zbyt obfitem skarmianiem okopowizn przemarzniętych lub nadgniłych, zanadto wczesnem wyganianiem na pastwiska, kiedy czas jest jeszcze chłodny i wilgotny, dalej wypędzaniem na pastwiska okryte szronem, pojenie wodą zbyt zimną, za silnem żywieniem liśćmi buraczanymi itp.

Objawy chorobowe przy biegunce są bardzo charakterystyczne, bo oto już w samym początku choroby wydzielają bydlęta kał wodnisty, który z czasem staje się cuchnący i z wyglądu bywa podobny do gnojówki. Przy wydzielaniu odchodów bydlęta podciągają pod siebie tylne nogi i wyginają się w kabłąk, a co wskazuje na ból w kiszkach grubych. W początkach choroby przeżuwanie odbywa się normalnie, a apetyt zwierzęcia nie opuszcza. Z czasem dopiero, gdy bydlę zostanie chorobą wyniszczone, ustaje przeżuwanie i pobieranie karmy, a kał odchodzi mimowolnie, bez wszelkiego wysiłku ze strony zwierzęcia. Wśród takich oznak przychodzi upadek sił i zwierzę ginie z wycieńczenia.

By do tego nie doszło, trzeba zaraz w samym początku choroby usunąć przyczynę i podawać tylko pokarm zdrowy i łatwo

strawny np.: otręby pszenne lub ospę jęczmienną prażoną, poić pójłem ciepłem i chronić bydlę przed zaziębieniem.

Powodem rozwolnienia u cieląt może być zaziębienie, a także wady mleka, które cielęta bądź ssą bądź piją. I tak chorobę u nich wywołać może: mleko, pochodzące od krów chorych lub żywionych obficie wywarami albo karmą zepsutą, dalej taki sam skutek wywołać może mleko zimne, skwaśniałe, gorzkie, klejkie, a także zbyt tłuste lub wodniste. Niekiedy rozwolnienie u cieląt występuje nagminnie (epidemicznie) a wtedy przyczyną bywają bakterye (zarazki).

Objawy: Chore cielę przestaje ssać, stoi osowiałe, niepożądając nawet dopuszczenia do matki, uszy ma zimne, a oczy smutne i zapadłe. Kał, z początku papkowaty, blado-żółty, staje się wkrótce wodnistym, cuchnącym i przybiera kolor gnojówki. Po dwóch lub trzech dniach cielę chudnie, przestaje wstawać, sierść się na niem jeży, kał odchodzi mimowolnie, poczem zdecha wkrótce z wycieńczenia.

Leczenie polega w pierwszym rzędzie na usunięciu przyczyn, utrzymaniu cielęcia w stajni ciepłej i na suchym podściole. Wewnętrznie zadawać należy mleko z dodatkiem odwaru z kory dębowej. Występuje rozwolnienie cieląt, w jakiejś oborze epidemicznie, w takim razie dobrze będzie wprowadzić krowę przed ocieleniem do końskiej stajni i tam po ocieleniu utrzymać ją z cielęciem przez 8 do 10 dni.

3. **Katar żołądka i kiszek.** Obie te choroby występują zwyczajnie równocześnie, mogą jednak objawiać się także oddzielnie. Różnica w objawach polega na tem, że przy katarze żołądka występuje zwykle zatwardzenie, przy katarze zaś kiszek rozwolnienie. Jeśli obie te choroby występują jednocześnie, to raz odchód kału bywa zaparty, a kał suchy, lub na odwrót pojawia się rozwolnienie. Katar żołądka i kiszek mogą wywołać te same błędy dyetetyczne, które podano przy opisie niestrawności i rozwolnieniu, chociaż mogą one być także następstwem innych chorób a szczególnie przewlekłych.

Prócz wspomnianych już objawów chorobowych występuje przy katarze żołądka i kiszek także brak apetytu, opieszałość w przeżuwaniu, osowiałość, brak energi do wszelkich ruchów, burczenie w kiszkach i silniejsze lub słabsze wzdęcie lewej słabizny. Przy tem wszystkiem dają się także zauważyć oznaki gorączki, lecz tylko nieznacznej. Wydajność mleka w czasie tej choroby spada niekiedy więcej niż do połowy.

Skoro się tę chorobę spostrzeże, trzeba starać się zaraz o usunięcie przyczyn,; trzymać bydle chore przez 12 do 24 godzin na ścisłej dyecie, a następnie dawać pokarm tylko łatwo strawny i w niewielkich ilościach naraz. Do picia podawać tylko letnie pójła i to najlepiej zaraz po nakarmieniu, przytem wszystkiem chronić bydlę przed zaziębieniem. W razie zatkania stolca stosować klistyrę z mydła

i letniej wody, a wewnętrznie zadawać sól glauberską w ilości 150 do 250 gr. na sztukę dorosłą.

Przebieg choroby bywa różny, zależnie od postępowania hodowcy. Spostrzeże on chorobę wczas, a nie popełni żadnych błędów przeciw dyecie, to może mieć nadzieję, że bydle do zdrowia wkrótce powróci, w przeciwnym razie katar przechodzi w chorobę przewlekłą, trudną do wyleczenia, a która nawet śmiercią zwierzęcia skończyć się może.

4) **Zapalenie otrzewnej** Błonę która wyściela wewnętrzną powierzchnię jamy brzusznej, mieszczącej w sobie żołądek, kiszki, wątrobę, śledzionę, nerki, pęcherz moczowy i macicę, nazywamy otrzewną albo obrzuszną, Przyczyną zapalenia tej błony może być uderzenie, ubodzenie rogiem lub widłami, zranienie i tym podobne obrażenia mechaniczne. Zwyczajnie wywołują one zapalenie tylko tej części błony, która urazowo została dotkniętą. Rzecz inna, jeśli zapalenie przenosi się z innych organów, z którymi otrzewna się styka lub gdy ono pochodzi z zaziębienia, w takich razach obejmuje ono znaczniejsze płaty otrzewnej i w tych wypadkach nosi nazwę zapalenia rozlanego.

Rozpoznawanie zapalenia otrzewnej przedstawia niemałe trudności, a to z tego powodu, że jego objawy przypominają inną chorobę, a mianowicie zapalenie kiszek. Pierwszą oznaką chorobową przy zapaleniu otrzewnej jest zupełny brak chęci do jadła przy wzmożonem pragnieniu. Przy obmacywaniu wyczuwa się, że nogi, uszy, a szczególnie śluzowica (warga górna) są zupełnie zimne. Daje się także zauważyć lekkie wzdęcie i nieco przyspieszony puls. Wewnętrzna ciepłota ciała waha się tu między 37° a 41° C. Ruch żołądka i kiszek bywa słaby, odchody kiszkowe zaparte, wydzielanie moczu skąpe, a wydajność mleka znacznie zmniejszona. Przy naciskaniu brzucha w miejscu chorem okazuje zwierzę wyraźny niepokój, zresztą stoi lub leży osowiałe, ze spuszczoną głową, nie zwracając zupełnie uwagi na otoczenie. Choroba ta kończy się śmiercią, zwyczajnie, już po upływie 5 do 6 dni. Ktoby się chciał bawić w leczenie, niech robi ostre wcieranie olejkiem terpentynowem i gorczycznym. Nacierać trzeba te partye brzucha, przy których dotknięciu zwierzę ból odczuwa, korzystniej jednak będzie oddać zwierzę pod nóż, skoro się tylko tę chorobę dostrzeże.

Czayk.

Rozmaite.

Jak sporządzać soki owocowe bez cukru? Owoce lub jagody, jak: jabłka, gruszki, śliwki, czereśnie, wiśnie, maliny, borówki, jeżyny i t. p. obiera się i rozgniata w czystym szafliczku. Uzyskaną miazgę ogrzewa się, aż do zagotowania, w naczyniach glinianych, glazurowanych lub żelaznych emaliowanych i na gorąco przeciera przez sita włósienne lub druciane niklowane. Sok i miazga przechodzi, a pestki i skórki pozo-

stają na sicie. Sok ten wraz z miazgą, w stanie jeszcze dobrze ciepłym, wlewa się do flaszek czystych i szczelnie korkuje. We flaszkach trzeba zostawić nieco miejsca próżnego, przynajmniej na objętość jednej łyżki, bo inaczej popękałyby przy gotowaniu. Po zakorkowaniu obwiązuje się szyjki flaszek i korki drutem na krzyż i po raz wtóry zagotowuje sok we flaszkach. W tym celu trzeba w wielkim garnku żelaznym ustawić na dnie trzy płaskie równo grube kamyczki i ułożyć na nich drewniany krążek dziurkowany. Na tym dopiero krążku ustawia się flaszkę przy flaszce, nalewa wody i gotuje. Od chwili zagotowania się wody, utrzymuje się garnek przez godzinę na ogniu, poczem przykrywszy krążkiem, zdejmuje i nieodkrywając pozostawia do ostygnięcia. Po wyjęciu flaszek i obsuszeniu korków, zanurza się ich łebki w roztopionej parafinie lub laku, by powietrze przez pory korka nie mogło przenikać do wnętrza flaszek. Soków takich używa się do wyrobu zup. *M.*

Soki owocowe cukrzone. Soki owocowe z cukrem najlepiej poddać fermentacyi, gdyż ta zapewnia im trwałość. W tym celu pognieciono owoce miesza się z cukrem, dając na wagę 1 część cukru na 10 części owoców. Masę tę zlewa się do baryłki lub gąsiora i na 5 do 6 dni ustawia w miejscu ciepłem. By do wnętrza naczynia nie wlaziły muchy lub inne owady, trzeba otwór gąsiora obwiązać organtyną, wronkę zaś baryłki przykryć woreczkiem, napełnionym piaskiem. Po upływie powyżej wspomnianego czasu, zlewa się przefermentowaną masą do worków z grubego płótna, jakich używają do wygniatania i prasuje, używając do tego celu pras drewnianych. Zebrany sok cedzi się przez gęste sito do kociołka miedzianego i to nie pobielanego, bo w pobielanych zmieniają soki swą barwę. Po jednorazowem zagotowaniu i ostygnięciu zlewa się sok do gąsiorów lub baryłki, a nalewa je pełno po sam korek. Po sklarowaniu soku, na co w ogóle 7 do 8 dni wystarcza, ściąga się go rurką kauczukową lub lewarkiem, z nad osadu, leżącego na dnie gąsiora, a gdyby się tego okazała potrzeba, filtruje przez flanelę. Tak sklarowany sok, gotuje się zaraz z cukrem, biorąc 1·8 kg. cukru na 1 kg. soku. Przy gotowaniu soku z cukrem powstają szumowiny, które trzeba zczerpywać druszlakową łyżką. Przy gotowaniu trzeba zważać na to, by płyn w naczyniu sięgał zawsze do tej samej wysokości, ubytek przeto spowodowany parowaniem należy uzupełniać dodatkiem wody przegotowanej. Gdy szumowiny przestaną się zbierać na powierzchni syropu, odstawia się go od ognia, a po ostygnięciu zlewa do czystych suchych flaszek, korkuje, a łebki zatapia w parafinie lub laku. *M.*

Jak stawiać stogi? 1) Stóg powinien stanąć w miejscu oddalonem od podwórza i tak wśród pól, aby jak najmniejszą ilością wozów i w jak najkrótszym czasie, można go było zwieźć jak najwięcej.

2) Pod stóg nie należy żałować grubo podściołu.

3) Stóg zakładać trzeba tak wielki, aby go w jednym dniu można było ustawić. Powinien zaś stóg być dość szeroki, bo się nie przechyla tak łatwo. Zajeżdżać do stogu najlepiej z dwóch przeciwległych stron, bo łatwiej o równowagę. Środek warstwy trzymać trzeba zawsze wyżej

niż brzegi, bo wtedy brzegi równo się opuszczają, stóg więc przy zacinaniu deszczu nie zamaka.

4) Najlepiej, gdy się przy budowaniu stogów obywa bez tak zw. rusztowań do wyższego podawania. Ustawianie tych przyrządów zabiera dużo czasu, a przytem w tych miejscach łatwo zboże zamaka.

5) Zbytecznem prawie przypominać, że prócz kierującego warstwą na stogu, potrzebny jest zdatny robotnik na dole stogu, zwracający uwagę, czy stóg wyciąganym bywa w górę dość prosto itp.

6) Stóg powinien być od ręki poszytym lub, jeśli jest cylindrowy, to pokryć go słomą.

7) Stóg po ukończeniu powinien być okopany głębokim rowkiem o prostopadłych ścianach. W rowki te, w razie klęski mysiej, wkopuje się gładko z podeszwą rowka garnki, które służą jako łapki na myszy.

8) Stogi powinno się o ile możności wymłócić przed nowym rokiem, później przychodzą zawieje śnieżne, nawiany wewnątrz stoga śnieg taje z wiosną, zboże młóci się wtedy wilgotne, zatęcha ono na śpichrzu, co wszystko razem pociąga za sobą niemałe straty dla rolnika. *Gosp. grudz.*

Jak klarować przefermentowane miody i soki owocowe. Gdyby po upływie 3 do 4 tygodni od ukończenia fermentacyi głównej przefermentowany płyn nie chciał się sklarować, to trzeba będzie ściągnąć go z osiadłych już drożdży i dodać na 100 litrów tegoż 4 gramy taniny, rozpuszczonej w 20 gramach spirytusu, poczem należy go dobrze wymięszać. W 48 godzin później rozbija się białko z jednego kurzego jaja w połowie litra płynu, który ma być sklarowanym, ~~wlewa do ba~~-ryłki i dokładnie mięsza. Białko ścięte taniną, wytworzy bardzo delikatny osad, który opadając na spód baryłki, zabierze ze sobą wszelki osad zawieszony w płynie. *M.*

Rdza na słomie jest zawsze niebezpieczną dla zwierząt, którym słomę taką zadajemy jako paszę. Ponieważ zdarzyć się może w obecnym mokrym roku tu i ówdzie rdza na zbożu, zwłaszcza zasilanem mocno saletrą w niewłaściwym czasie (za późno), przeto zaleca się przy zużywaniu takiej słomy na paszę przestrzeganie następujących warunków:

1) Nie paść słomą taką młodocianego bydła ani krów.

2) Starszemu bydłu, np. wołom, w najgorszym razie, tj. jeżeli już koniecznie bez tej słomy obyć się nie można, dobierać jej codziennie potrosze do zupełnie zdrowej słomy.

3) Zaleca się słomę taką, przed zadaniem bydłu, przemłócić jeszcze raz cepami i przetrząść na otwartym toku (boisku), aby uwolnić słomę, ile możności, z oblęgających ją grzybków rdzy.

4) Ponieważ przy dodatku soli do paszy, zwierzęta zwykle łatwiej opierają się chorobom, zaleca się przygotowaną jak wyżej do pasienia słomę skrapiać słoną wodą; na 100 kg. słomy wystarcza 1 kg. soli najzupełniej.

Wszędzie i zawsze unikać trzeba niebezpieczeństw, a jeżeli to niemożliwe, to przynajmniej ograniczyć je należy.

Ceny targowe. (Tarnów). Sprzedawano: Pszenicę od 23·— do 25·—, żyto od 20·— do 21·—, jęczmień od 14·— do 15·—, owies od 13·— do 14·—, kukurydzę od 16·— do 17·—, groch od 20·— do 26·—, rzepak od 32·— do 34·— ziemniaki od 4·— do 5·—, siano od 7·— do 7·50, słomę od 5·— do 6·—. — Ceny w koronach za 100 kg.

Nierogacizna (Kraków), od 106 do 126, woły od 58 do 86 za 100 kg. żywej wagi, masło 2·— do 2·20 za 1 kg.

Kalendarz od 1-go do 16-go sierpnia. 1. N. 9 po Św. Piotra, 2. P. N. M. P. Anielskiej, 3. W. Szczepana i Gustawa, 4. S. Dominika wyznawcy, 5. C. N. P. M. Śnieżnej, 6. P. Przemienienie Pańskie, 7. S. Kajetana wyznawcy. 8. N. 10 po Św. Cyryaka, 9. P. Romana i Sek., 10. W. Wawrzyńca męczennika, 11. S. Zuzanny pny, 12. C. Klary panny. 13. P. Hipolita męczennika, 14. S. Euzebiusza, 15. N. 11 po Św. Wniebowzięcie.

Kalendarz myśliwski i rybacki: W sierpniu wolno polować przez cały miesiąc na jelenie, kozły, przepiórki i dzikie gołębie, dropie, pardwy, ptactwo błotne i ptactwo wodne; od 15-go sierpnia wolno polować na kuropatwy i bażanty. W sierpniu wolno łowić wszelkie ryby i raki.

Poradnik gospodarczy na miesiąc sierpień. Kończyć zbiory ozimin i jarzyn ściernie podorywać; przysposabiać rolę pod oziminy; siać rzepę ścierniówkę na paszę, a łubin, tatarkę i t. p. na zielony pognój. Zwozić zboże, młócić pszenicę i żyto; przygotować nasienie do jesiennego obsiewu. Motyczyć późne buraki i marchew. W ogrodzie: opielać warzywa i w suszę podlewać; kapusty obierać z liszek; zasiać późny szpinak; sałatę zimową przesadzić. W sadzie: zbierać wczesne owoce i sporządzać susz. W pasiece: podbierać miód; czerwienie ograniczyć. W gospodarstwie domowem robić zapasy: jaj, sera, masła; kisić ogórki suszyć grzyby, wybierać konopie itp.

Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.